

技工学校试用教材

机械制图试题解

(新 国 标)

《机械制图试题解》编写组 编

四川科学技术出版社

技工学校试用教材

机械制图试题解

(新 国 标)

四川科学技术出版社

一九八七年·成都

· 前 言 ·

根据对国外技术教育考察获悉，一般教师都备有比较系统的各种教学资料，如习题集、试题集、习题与试题的解答和其他教学参考资料等，为教师的教学工作和提高教学质量创造了良好的条件。

本《机械制图试题解》是应广大读者要求，方便各校制图教师教学为《机械制图试题集》提供的一套较为标准的答案。它是和《机械制图试题集》完全对应的，作为教师出题和改卷时的参考。

本《试题解》经《机械制图试题解》编写组讨论，由吉武余同志主持编写，并经夏祖坤、陈远钦、梁昌荣、左军等同志审校；参加本书描绘工作的有田娟、徐嘉菊、刘霞、郭宏川、刘莉兰、徐文琦等同志。在本书编写过程中，许多同志给予了大力支持和帮助，谨此表示衷心感谢。由于水平有限，一定存在不少缺点错误和不当之处，恳请读者批评指正。

编 者

1987年6月

· 目 录 ·

I. 单元卷答案

一、点、线、面试题 共2套

(1) 点、线、面试题(一)	1
(2) 点、线、面试题(二)	3

二、组合体试题 共5套

(1) 组合体试题(一)	5
(2) 组合体试题(二)	7
(3) 组合体试题(三)	9
(4) 组合体试题(四)	11
(5) 组合体试题(五)	13

三、剖视、剖面试题 共4套

(1) 剖视、剖面试题(一)	15
(2) 剖视、剖面试题(二)	17
(3) 剖视、剖面试题(三)	19
(4) 剖视、剖面试题(四)	21

四、常用件试题 共2套

(1) 常用件试题(一)	23
(2) 常用件试题(二)	25

五、零件图试题 共4套

(1) 零件图试题(一)(轴套类)	27
(2) 零件图试题(二)(轮盘类)	28
(3) 零件图试题(三)(叉架类)	29
(4) 零件图试题(四)(壳体类)	30

I. 结业卷答案 共6套, 每套4页

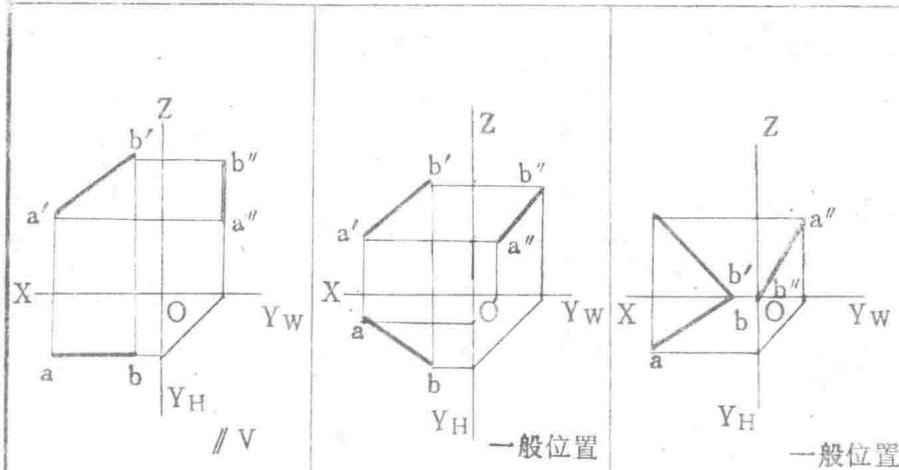
(1) 模拟试题(一) 1—4—1	31
1—4—2	32

1—4—3	33
1—4—4	34
(2) 模拟试题(二) 2—4—1	35
2—4—2	36
2—4—3	37
2—4—4	38
(3) 模拟试题(三) 3—4—1	39
3—4—2	40
3—4—3	41
3—4—4	42
(4) 模拟试题(四) 4—4—1	43
4—4—2	44
4—4—3	45
4—4—4	46
(5) 模拟试题(五) 5—4—1	47
5—4—2	48
5—4—3	49
5—4—4	50
(6) 毕业试题(六) 6—4—1	51
6—4—2	52
6—4—3	53
6—4—4	54

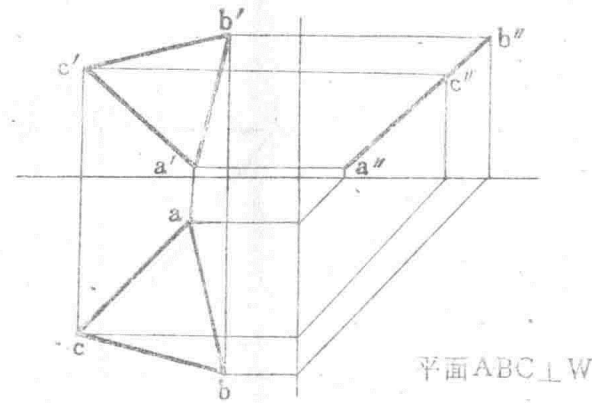
II. 装配图拆画零件工作图参考答案

(1) p50螺母工作图 p34齿轮油泵左端盖工作图	55
(2) p42顶尖套筒、底座工作图	56
(3) p50机用虎钳件4、7零件工作图	57
(4) p50机用虎钳钳身工作图	58

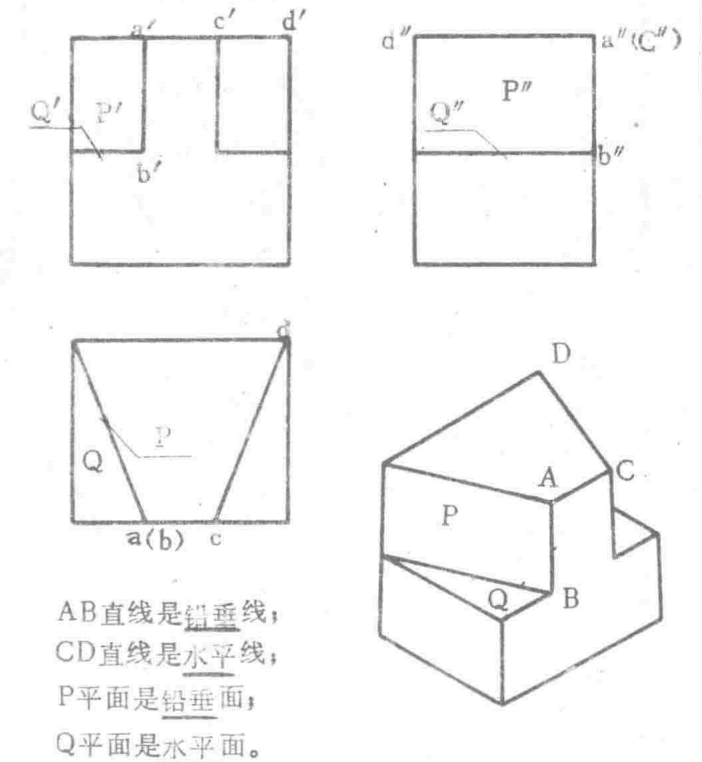
1. 求直线的第三投影, 并说明直线对投影面的相对位置。(30分)



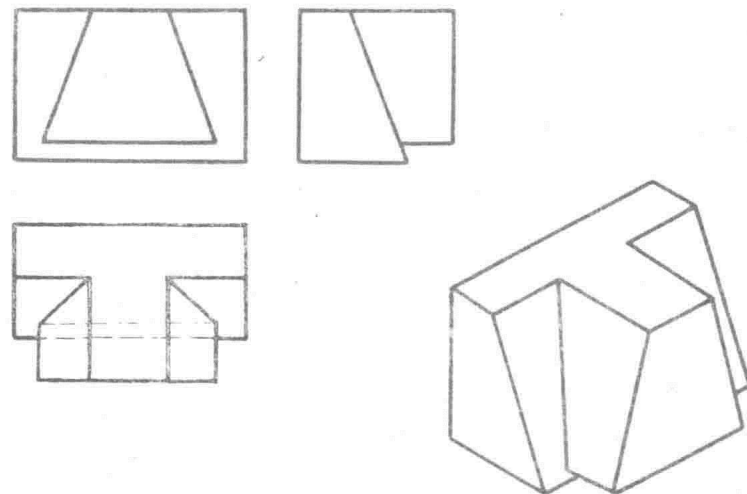
2. 已知三角形ABC顶点的坐标为A(15, 5, 2), B(10, 25, 20), C(30, 20, 15), 作三面投影. 并说明平面对投影面的相对位置。(10分)



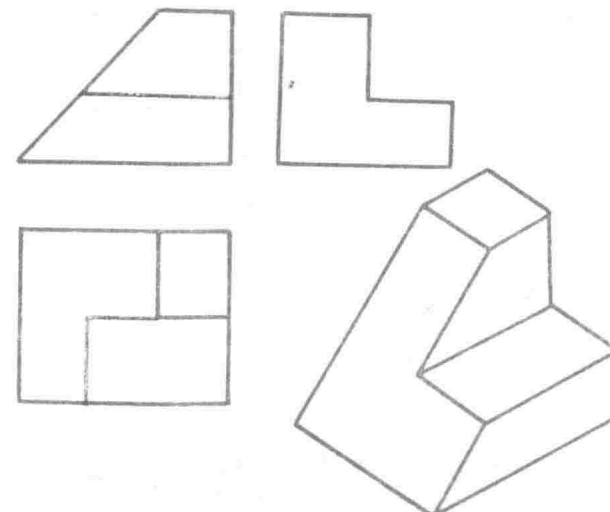
3. 根据立体图, 标出平面P、Q与直线AB、CD的另两个投影, 并分别说明其对投影面的位置。(10分)



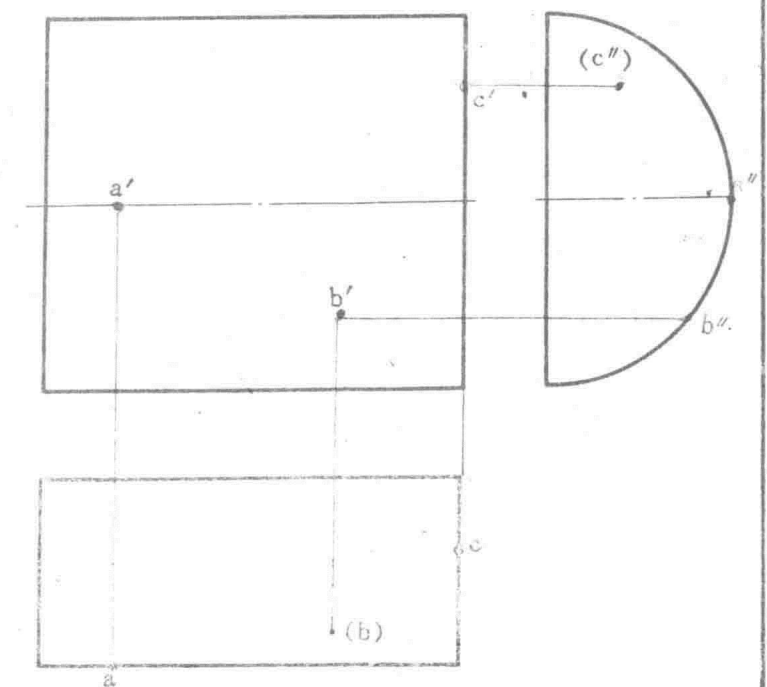
5. 根据立体图补画三面投影的水平投影。(10分)



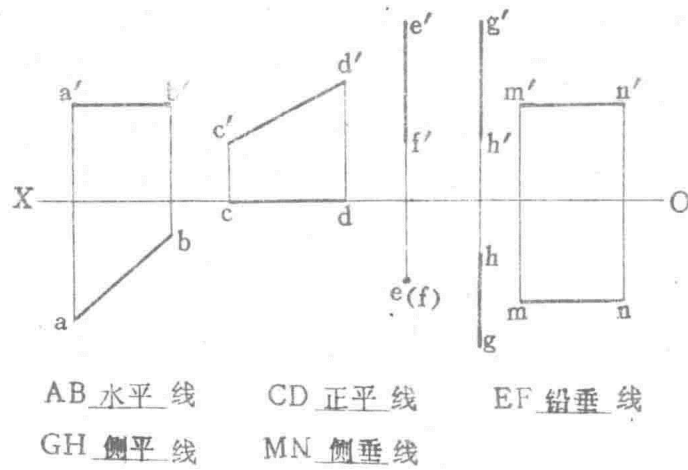
6. 参照立体图补全投影图中的缺线。(10分)



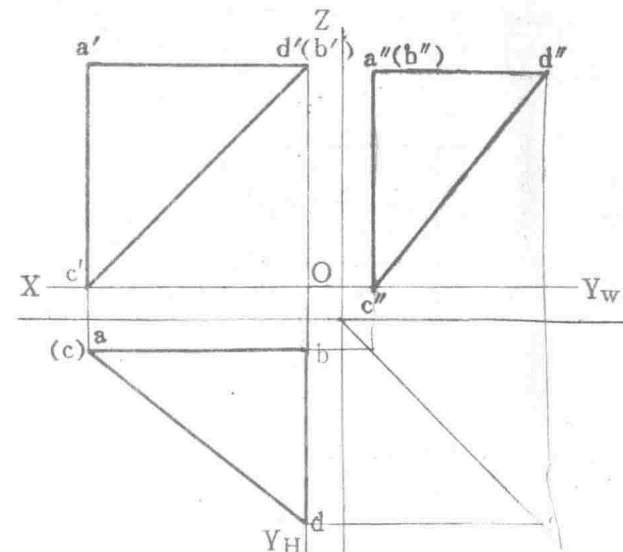
7. 求几何体的水平投影及表面上点的其余二个投影。(20分)



1. 判断直线的空间位置。(10分)

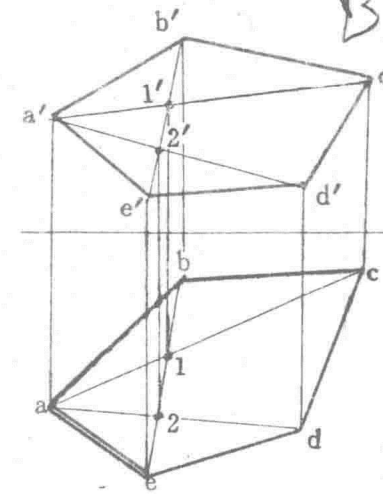


2. 求第三投影,并指出直线空间位置,及反映实长的投影。(15分)

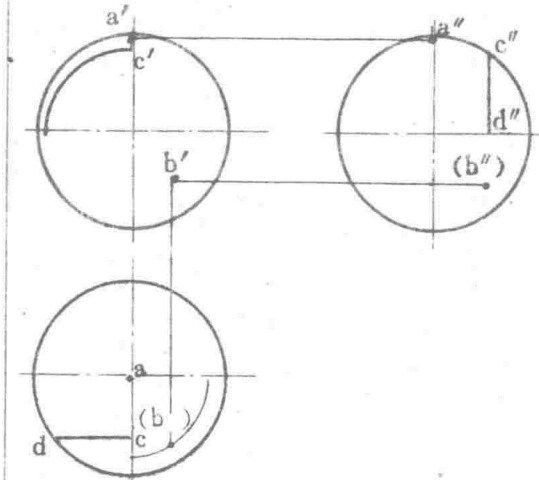


	空间位置	反映实长的投影
AB	$\perp W$	$a'b'$ 或 ab
AC	$\perp H$	$a'c'$ 或 $a''c''$
CD	一般位置	无
BD	$\perp V$	bd 或 $b''d''$

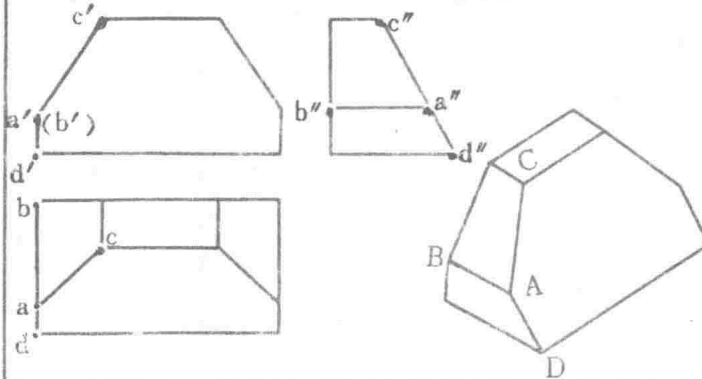
3. 求ABCDE的水平投影。(13分)



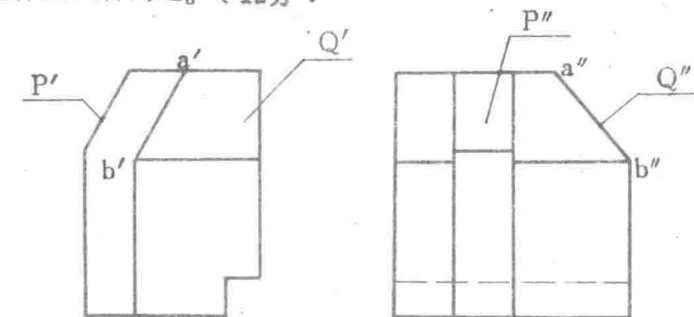
4. 补第三投影,并求体上点、线的其余投影。(13分)



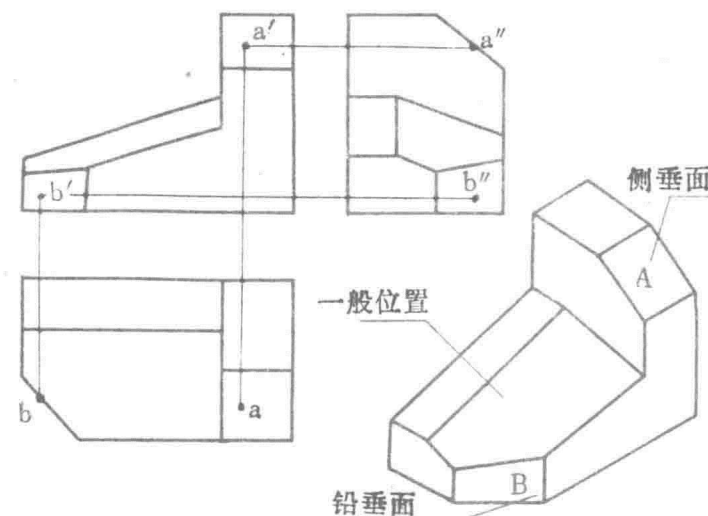
5. 在投影图中标出A、B、C、D四点的投影。(12分)



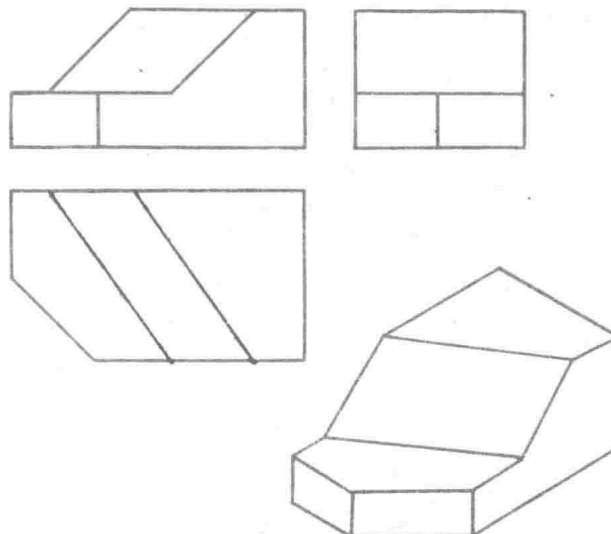
6. 对照立体图回答问题。(12分)



7. 求体上点的其余投影,并回答A、B点所在面的空间位置。(13分)



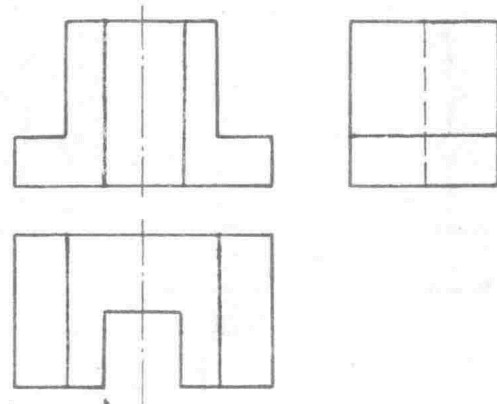
8. 对照立体图补全俯视图中的缺线。(12分)



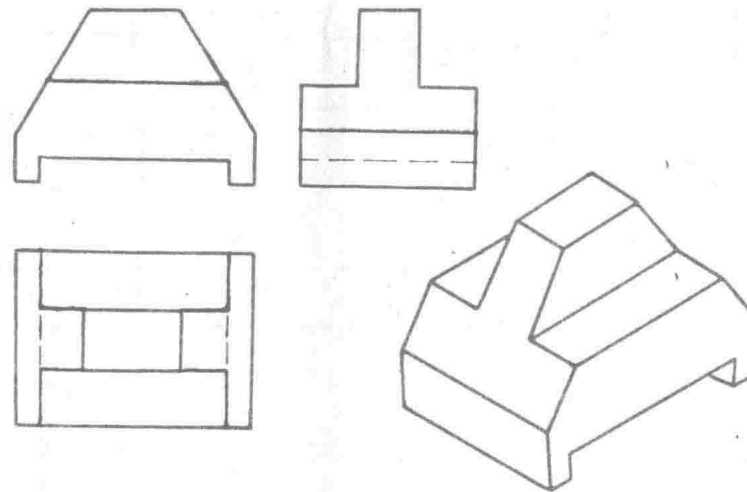
a) 判断零件上P面与投影面的相对位置。
Q面与投影面的相对位置。
AB线与投影面的相对位置。
画出并标注出P、Q平面在其它两个视图上的投影。

答: $P \perp V$, $Q \perp W$, AB为一般位置直线。

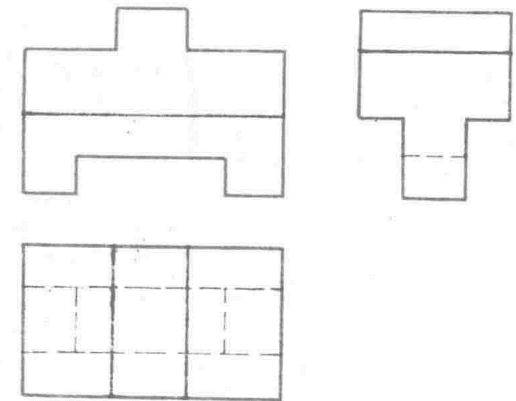
1. 补缺线。(10分)



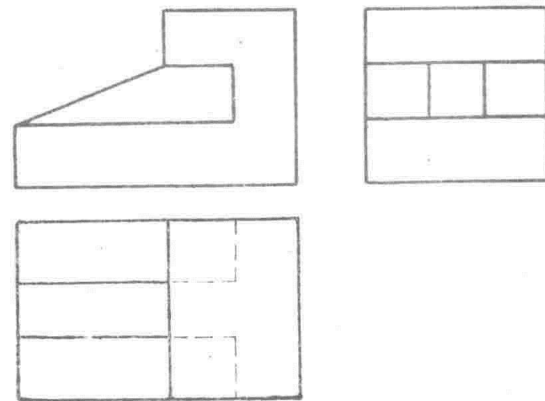
2. 对照立体图补缺线。(15分)



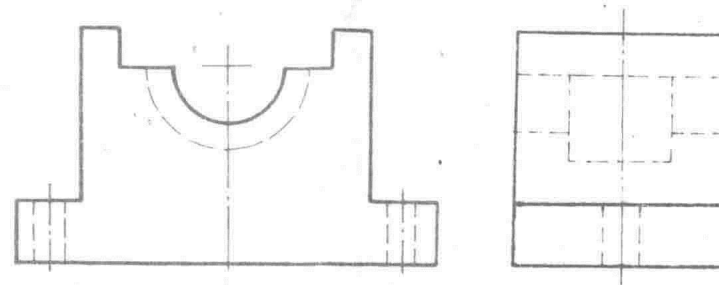
3. 补缺线。(15分)



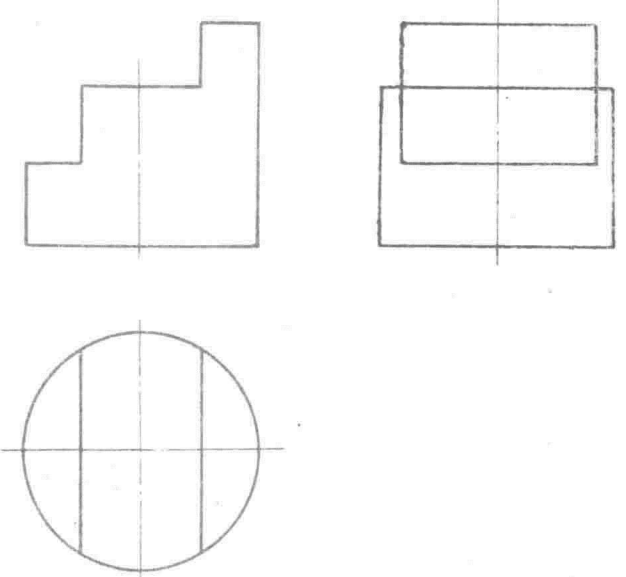
4. 补画俯视图。(15分)



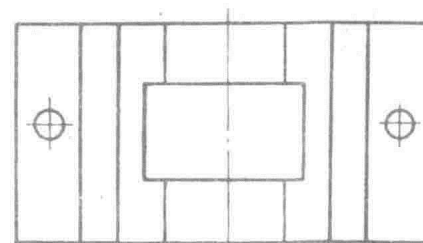
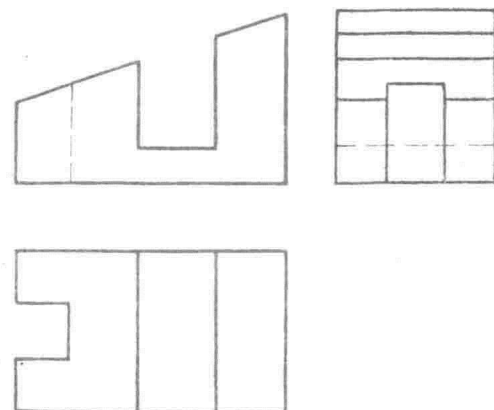
6. 补画左视图。(15分)



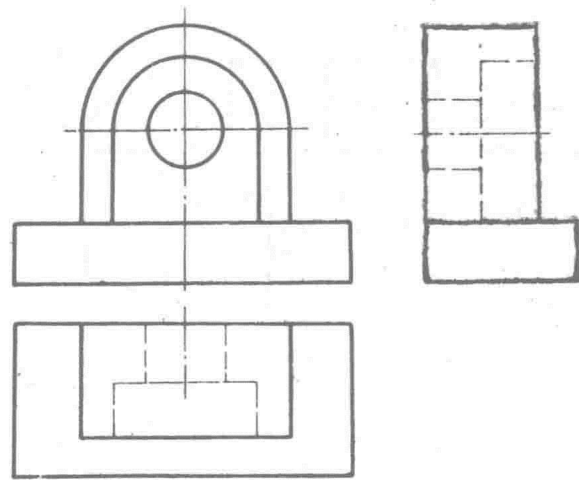
7. 补画左视图。(15分)



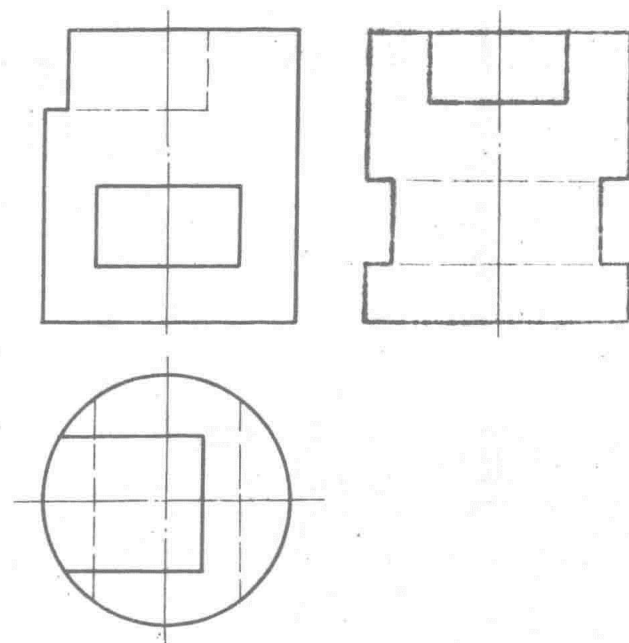
5. 补画左视图。(15分)



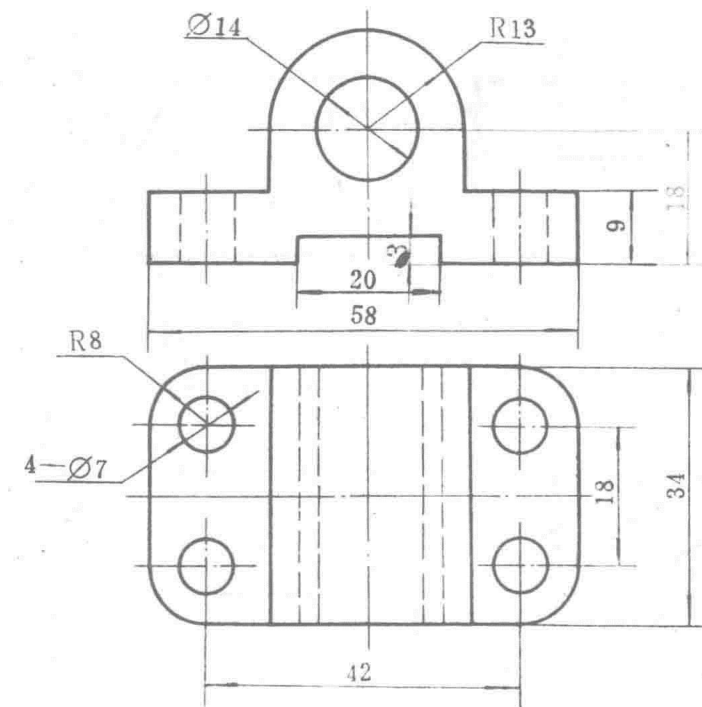
1. 补左视图。(15分)



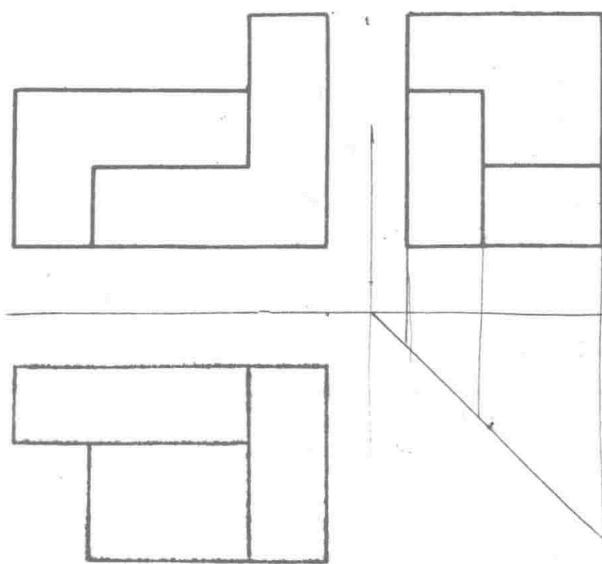
3. 补左视图。(15分)



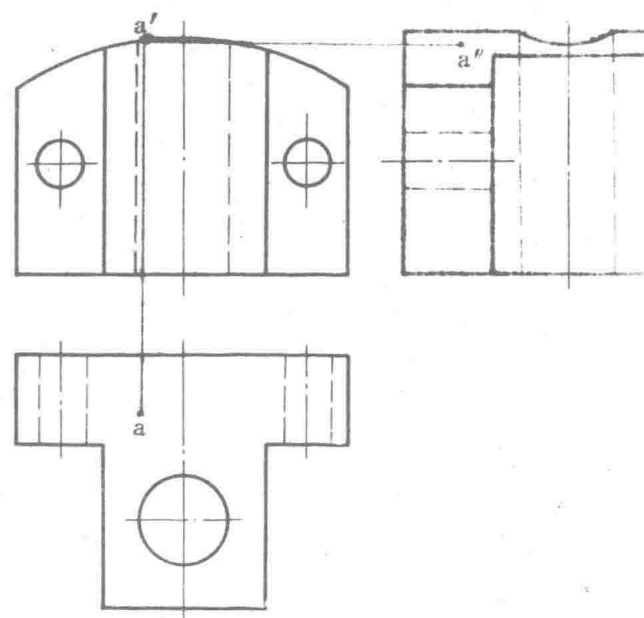
5. 分析视图的尺寸标注, 补齐缺注的尺寸。(15分)



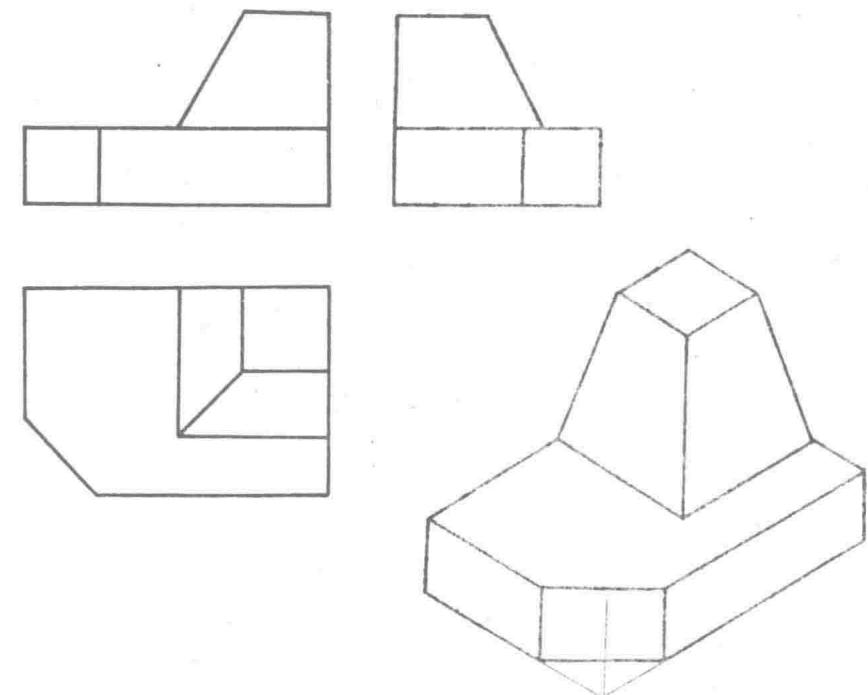
2. 补俯视图。(15分)



4. 补左视图, 并求体上点的其余投影。(15分)

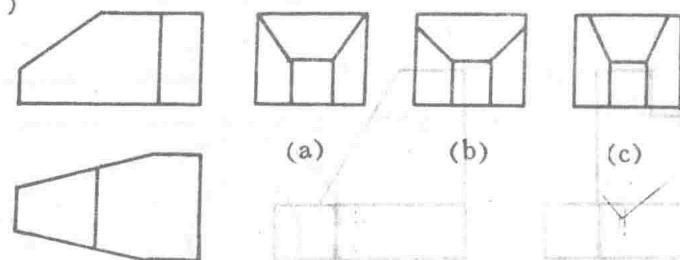


6. 补左视图, 并根据三视图画轴测图。(25分)

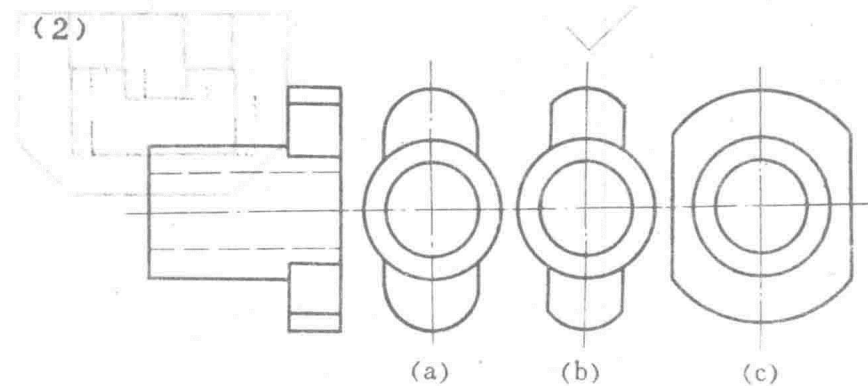


1. 根据主、俯视图, 选择正确的左视图。(正确的作✓) (10分)

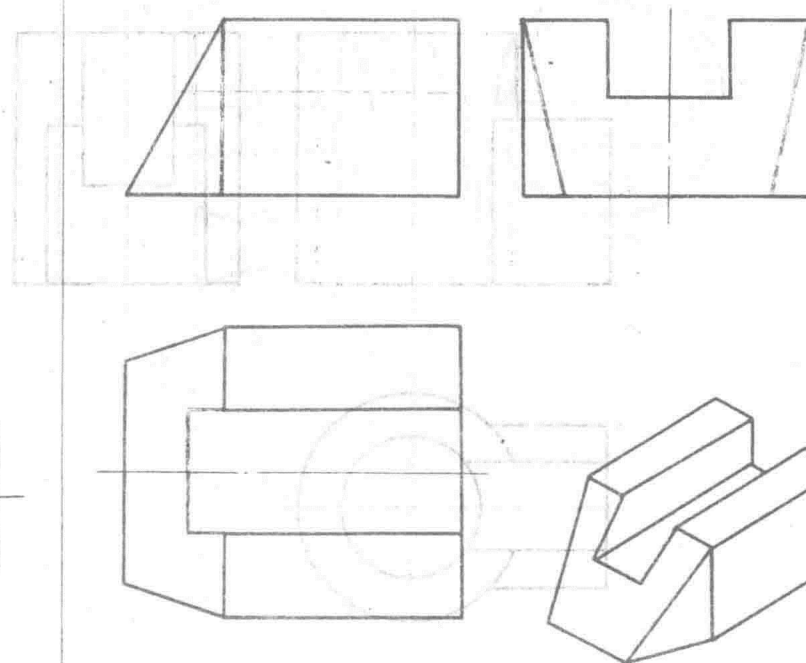
(1)



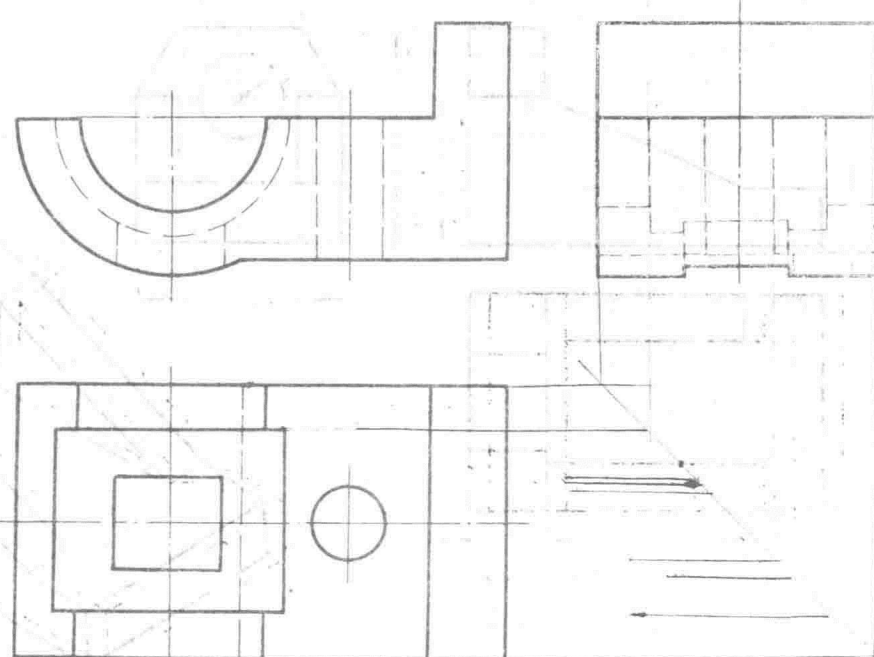
(2)



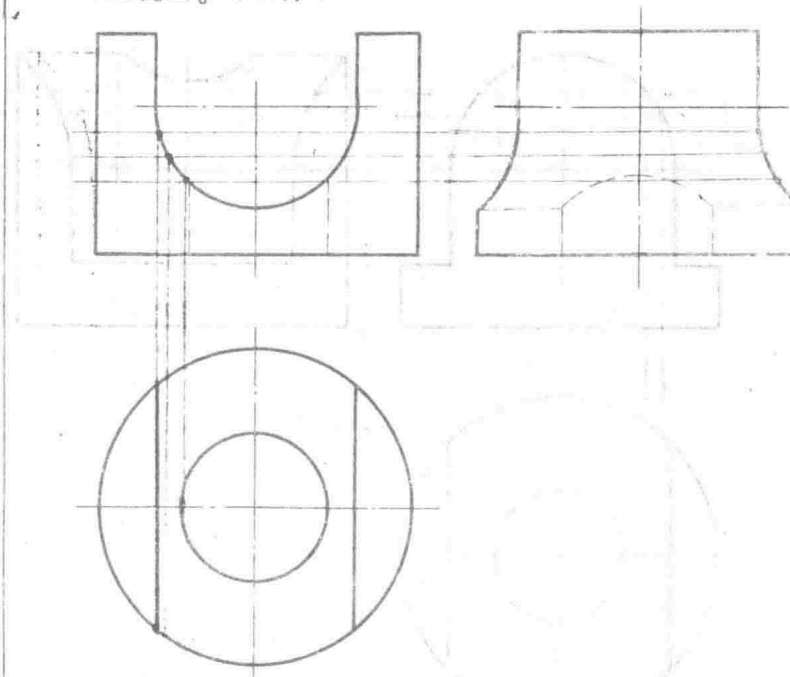
2. 根据立体图补画三视图中的漏线。(5分)



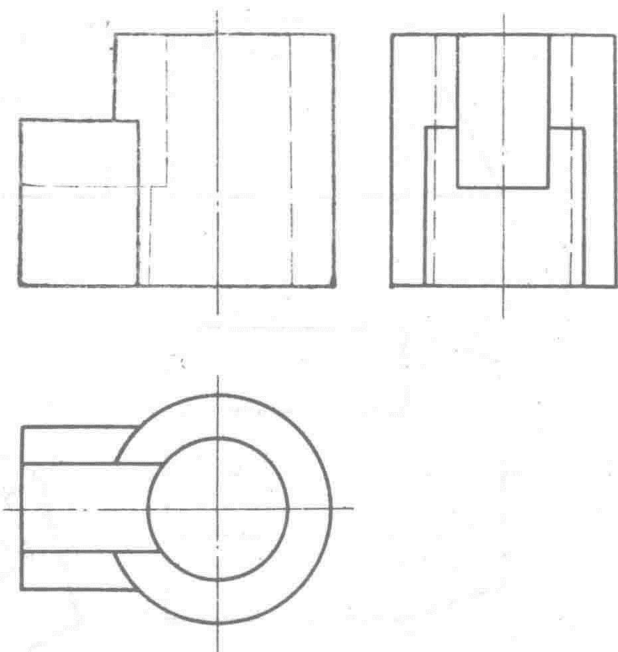
3. 补左视图。(15分) (注尺寸选作)



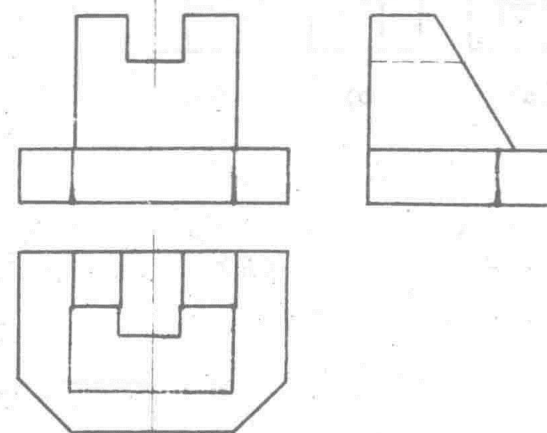
4. 补左视图。(15分)



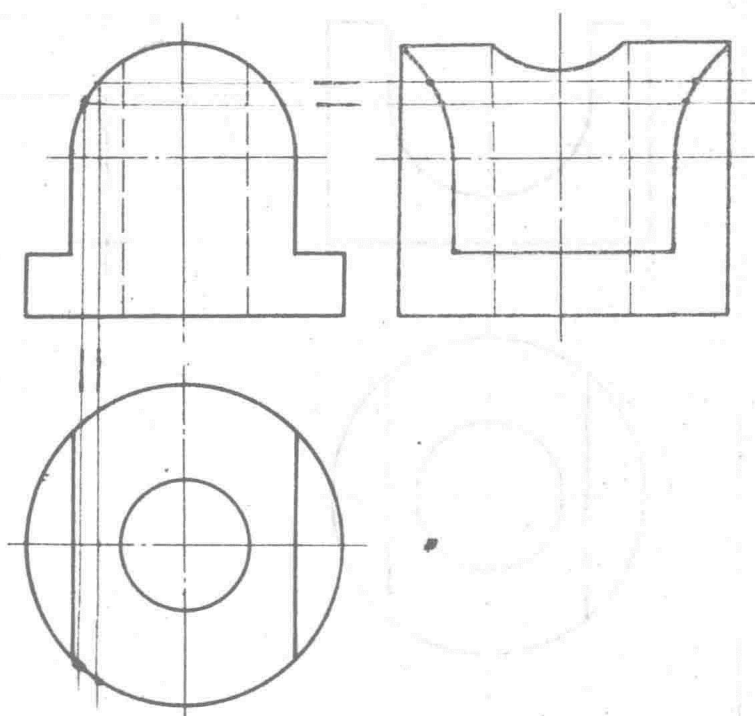
5. 补主视图。(10分)



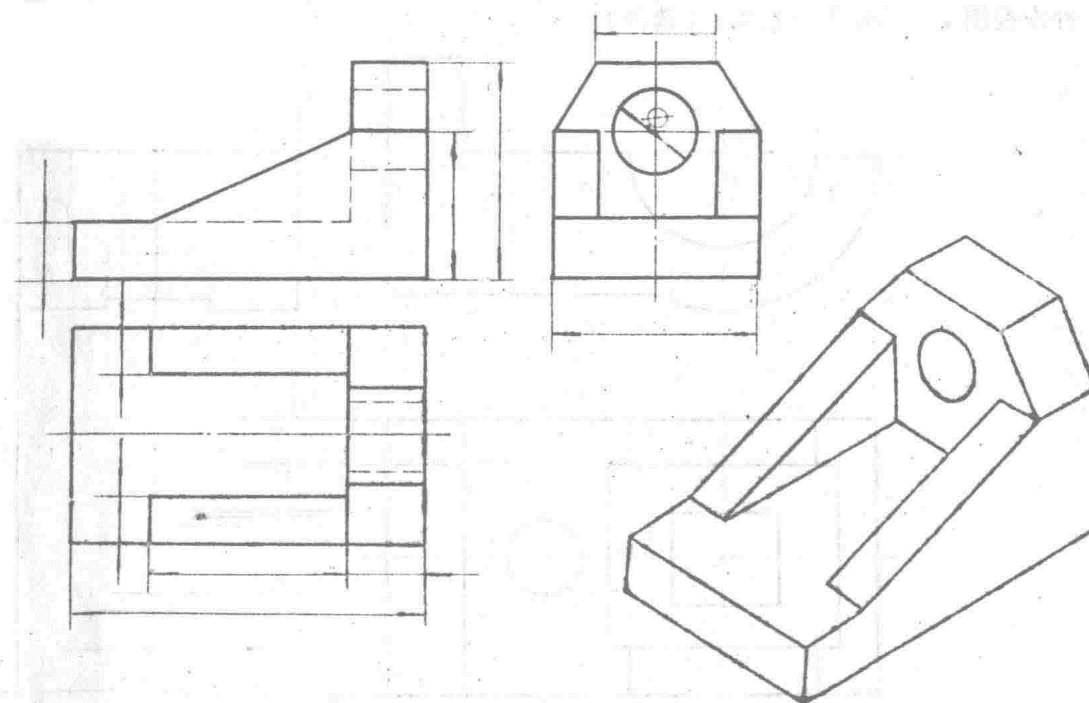
6. 补全视图中的缺线。(10分)



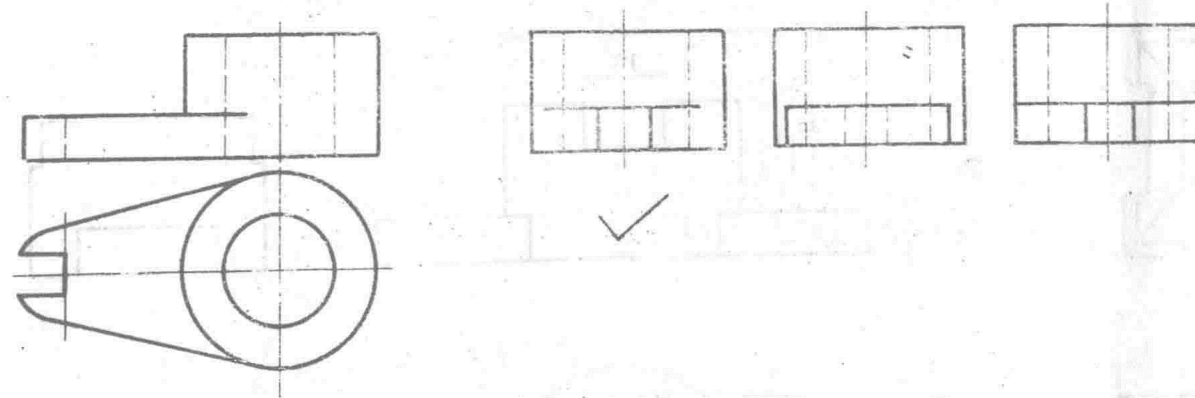
7. 补左视图。(15分)



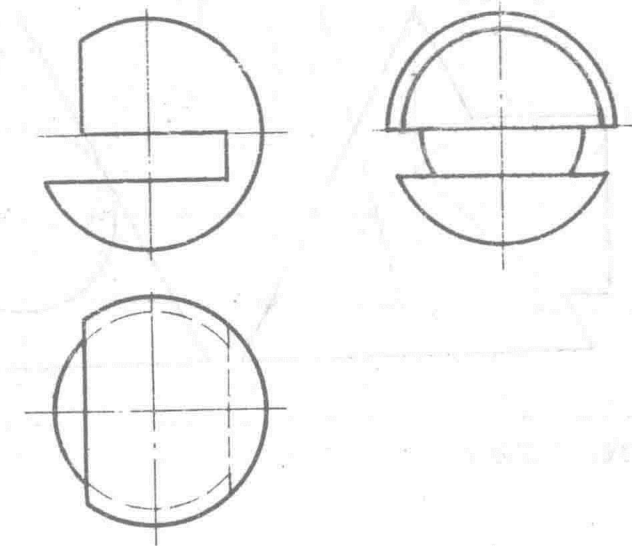
8. 补俯视图, 并标注尺寸, 画出轴测图。(20分)



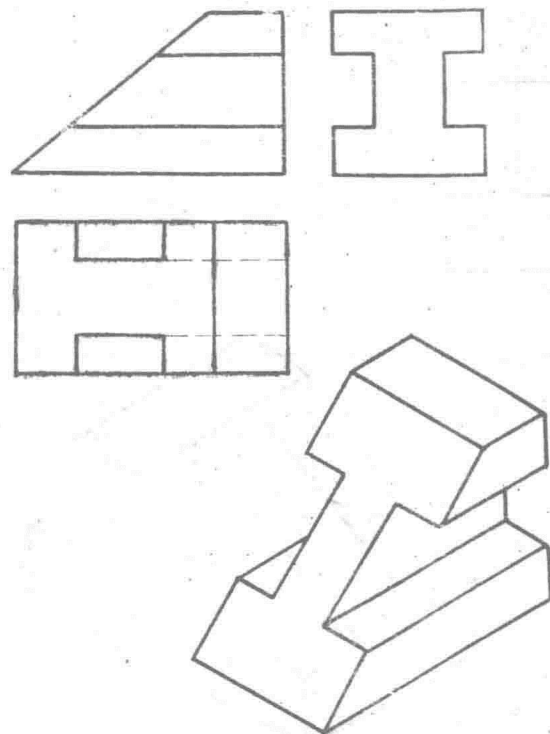
1. 根据主、俯视图, 选择正确的左视图。(正确的画✓)(5分)



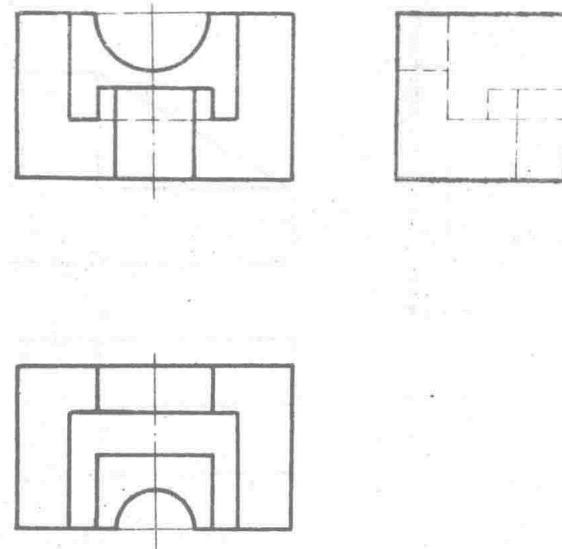
2. 补画视图中截交线的投影。(10分)



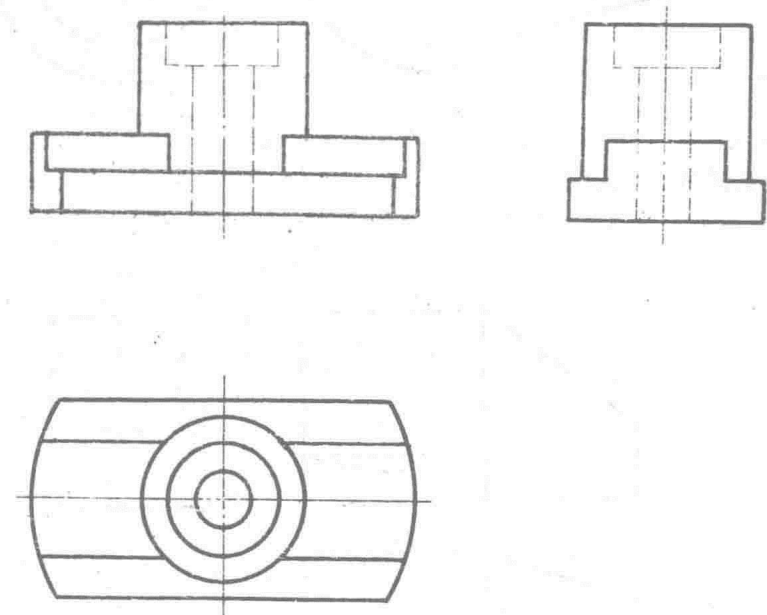
3. 根据立体图补画俯视图。(10分)



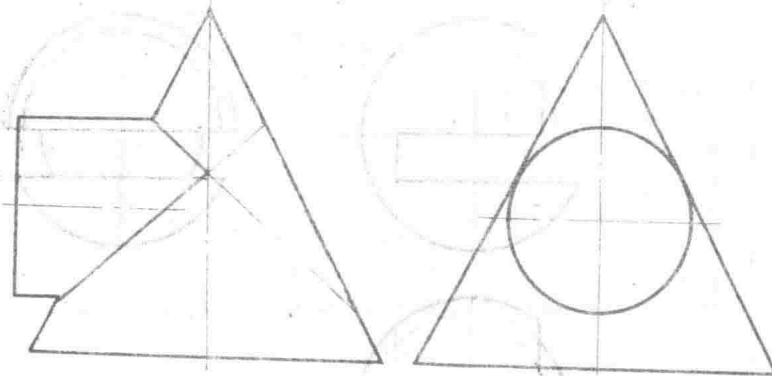
4. 补画左视图。(10分)



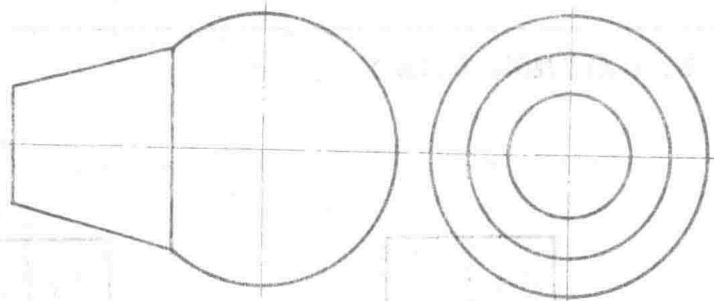
5. 补画主视图。(10分)



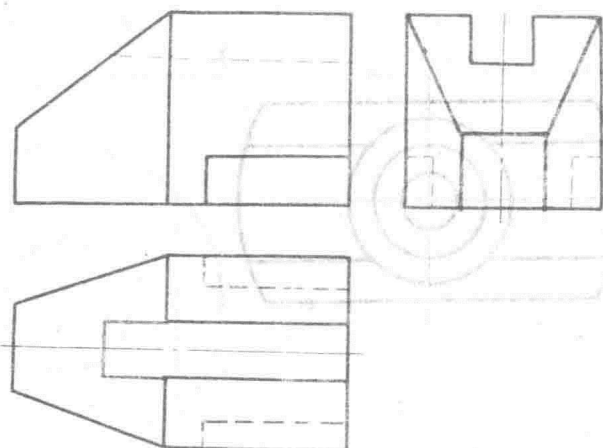
6. 画出两立体相交的相贯线。(10分)



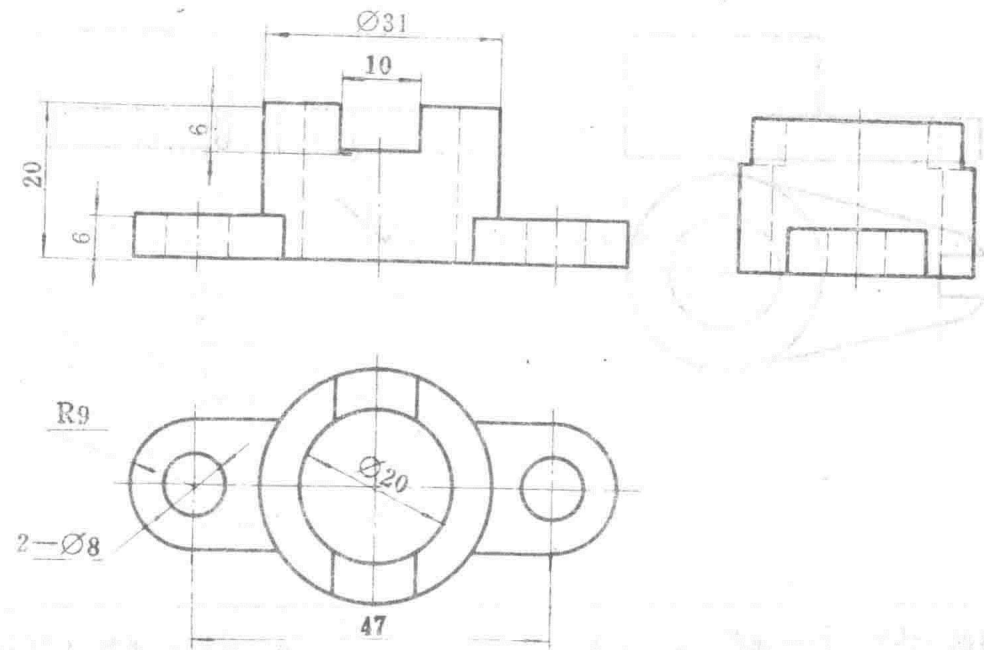
7. 求相贯线。(5分)



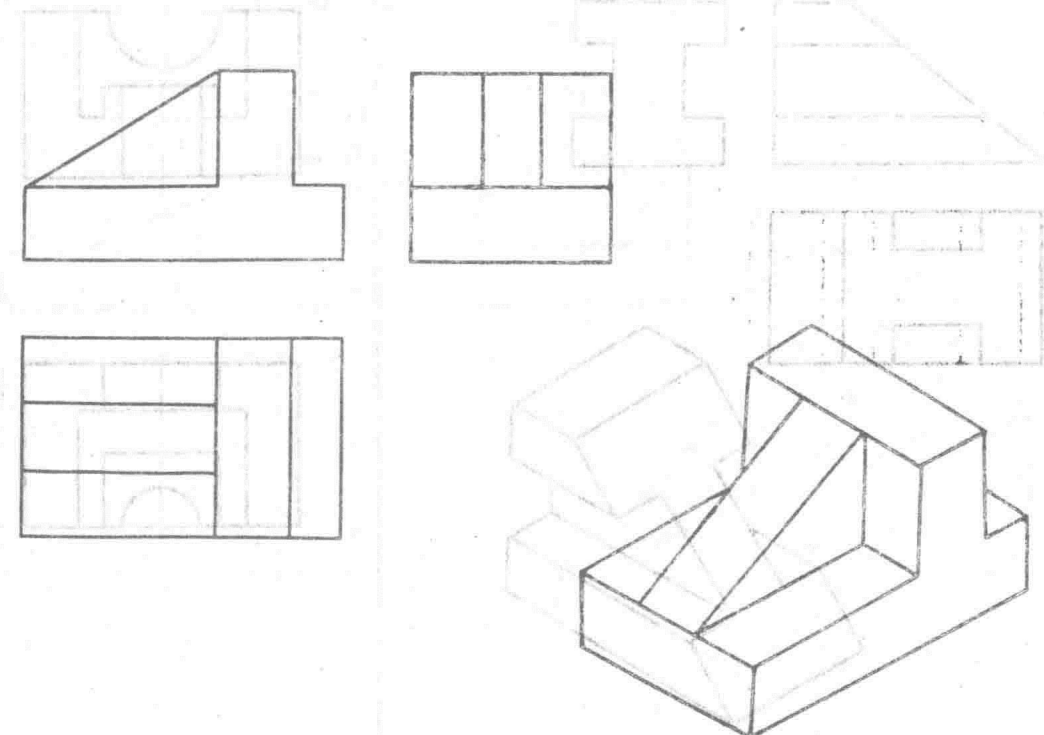
8. 补全视图中的缺线。(10分)



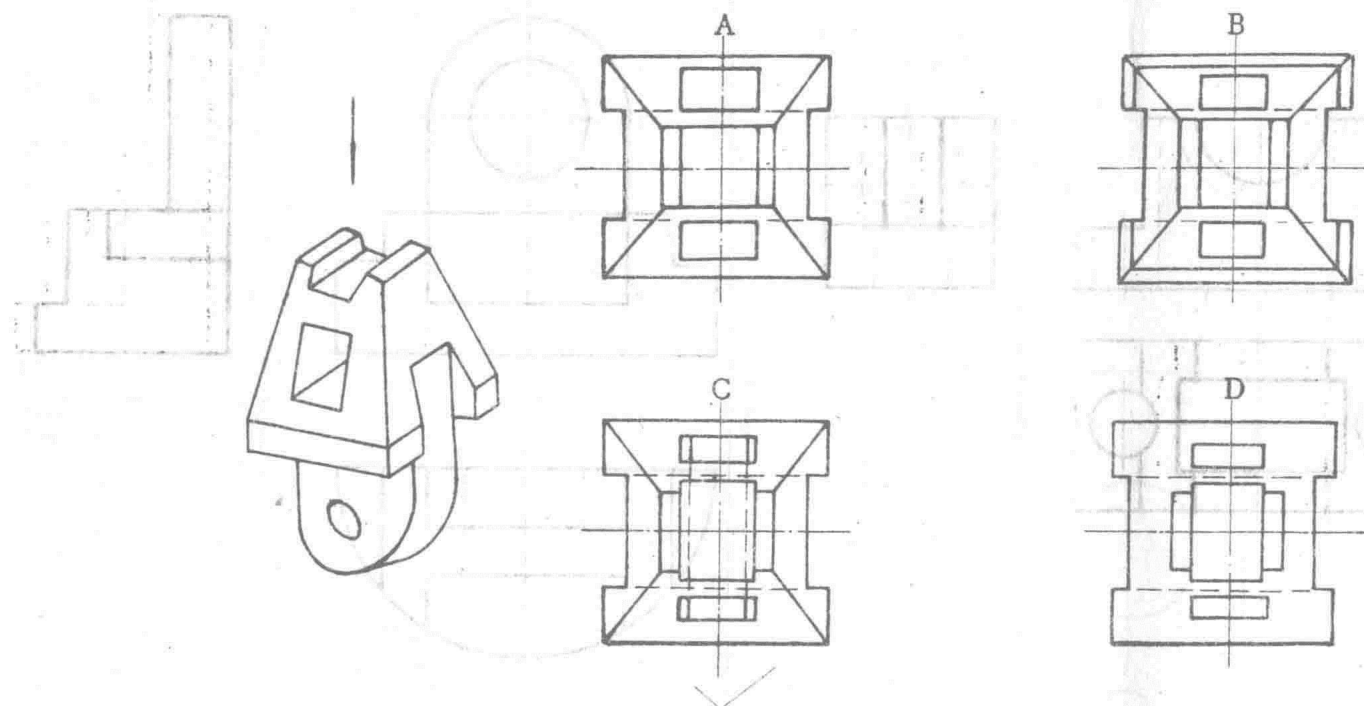
9. 补画左视图, 并标注尺寸。(15分)



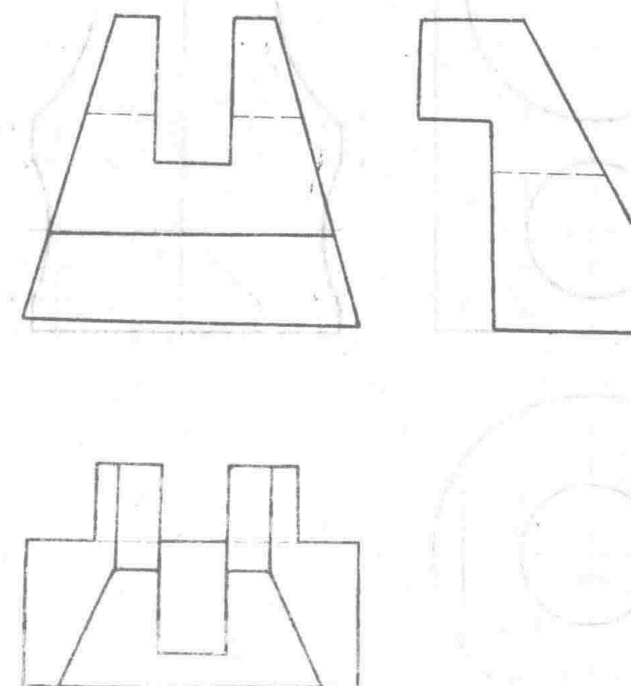
10. 补画左视图, 并画轴测图。(15分)



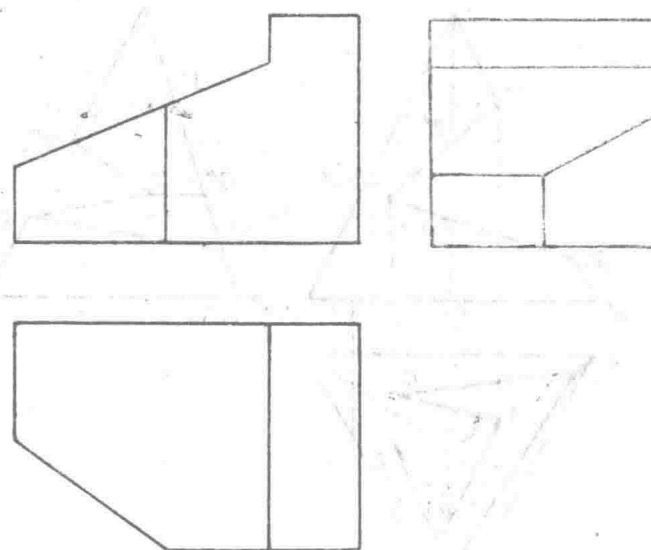
1. 根据立体图中指示的投影方向, 找出其相应的、正确的视图。(8分)



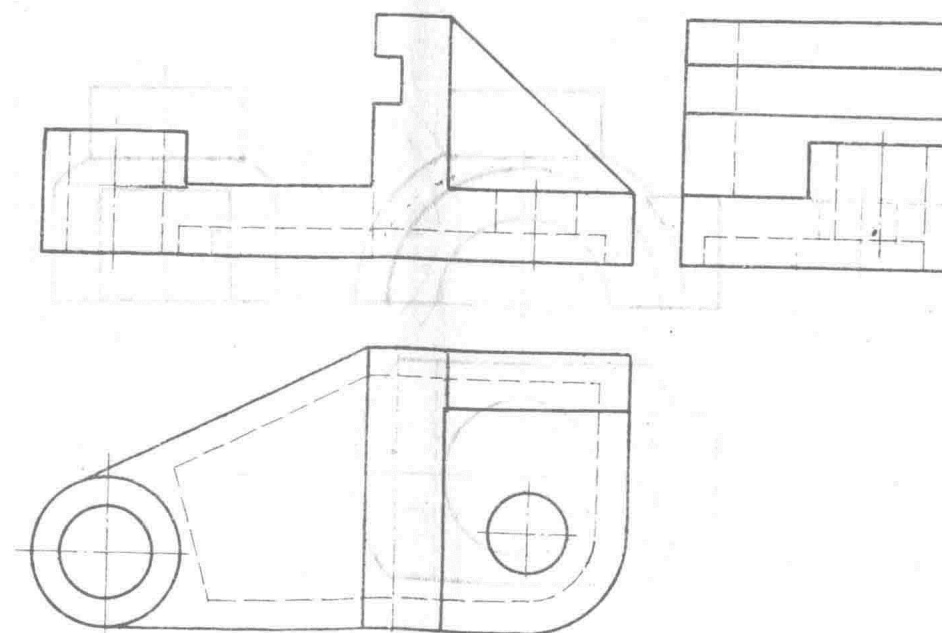
2. 补俯视图。(10分)



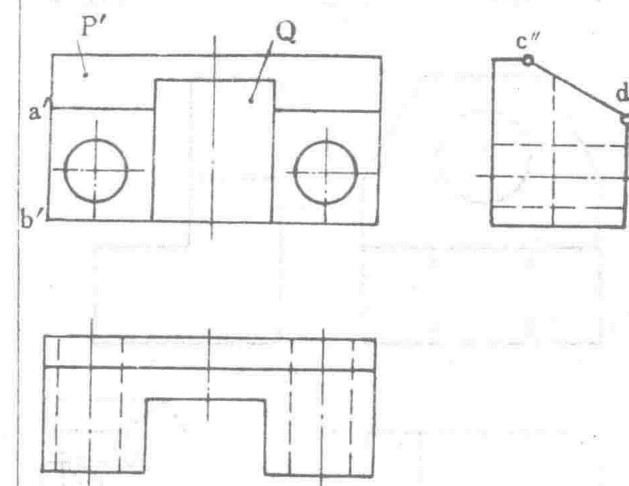
3. 补左视图。(10分)



4. 补缺线。(12分)



5. 看图回答问题。(5分)



P平面是侧垂面; Q平面是正平面。
AB直线是铅垂线; CD直线是侧平线。